

تقدير نواتج الطرح
أ.منار الراشد
ideas
THAN
TIME


ideas
THAN
TIME
فِكْرَةُ الدَّرْسِ
أُقَدِّرُ ناتِجَ الطَّرْحِ مُسْتَعْمِلًا التَّقْريبَ أَوِ الْأَعْدادَ الْمُتَناغِمَةَ.


ideas
THAN
TIME
أَسْتَعِدُّ
يَحْوِي صُنْدُوقُ التُّفّاحِ الْكَبيرُ ٧٢ تُفَّاحَةً، وَيَحْوِي الصُّنْدُوقُ الصَّغِيرُ ٤٨ تُفَّاحَةً. كَمْ يَزِيدُ تَقْرِيبًا مَا يَحْوِيهِ الصُّنْدوقُ الْكَبِيرُ عَلَى مَا يَحْوِيهِ الصُّنْدُوقُ الصَّغيرُ؟
فِي مِثْلِ هَذِهِ الْمَسْأَلَةِ، الإِجَابَةُ الدَّقِيقَةُ غَيْرُ مَطْلوبَةٍ؛ لِذَا يُمْكِنُني أَنْ أَسْتَعْمِلَ **التَّقْرِيبَ** أَوِ **الأَعْدادَ الْمُتَنَاغِمَةَ** لِعَمَلِ تَقْدِيرٍ لِلْجَوابِ، بِحيثُ يَكُونُ قَرِيبًا مِنَ الْجَوَابِ الدَّقيقِ.



مِثَالٌ مِنْ وَاقِعِ الْحَيَاةِ

أُقَدِّرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ

١ **فَوَاكِهُ :** كَمْ يَزِيدُ تَقْرِيبًا مَا يَحْوِيهِ الصُّنْدُوقُ الْكَبِيرُ عَلَى مَا يَحْوِيهِ الصُّنْدُوقُ الصَّغِيرُ؟

لِمَعْرِفَةِ الْجَوابِ، أُقَدِّرُ نَاتِجَ ٧٢ − ٤٨

الطَّرِيقَةُ الأُولَى: التَّقْرِيبُ	طَرِيقَةٌ أُخْرَى: الأَعْدادُ الْمُتَنَاغِمَةُ
الْخُطْوَةُ ١ : أُقَرِّبُ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ.	الْخُطْوَةُ ١ : أُغَيِّرُ الأَعْدادَ إِلَى الأَعْدادِ الْمُتَنَاغِمَةِ
٧٢ ← ٧٠	٧٢ ← ٧٥
٤٨ ← ٥٠	٤٨ ← ٥٠
الْخُطْوَةُ ٢ : أَطْرَحُ	الْخُطْوَةُ ٢ : أَطْرَحُ
٧٠ − ٥٠ = ٢٠	٧٥ − ٥٠ = ٢٥

إِذَنْ فَهُنَاكَ حَوالَيْ ٢٠ إِلَى ٢٥ تُفَّاحَةً فِي الصُّنْدُوقِ الْكَبِيرِ زِيادَةً عَلَى مَا فِي الصُّنْدُوقِ الصَّغِيرِ.



مِثالٌ مِن واقِعِ الحَياةِ

أُقَدِّرُ ناتِجَ الطَّرْحِ

٢ مَبانٍ: يَبْلُغُ ارْتِفاعُ بُرْجِ التِّلفازِ بالرِّياضِ ١٧٠ مِتْرًا، بَيْنَما يَبْلُغُ ارْتِفاعُ خَزّانِ مِياهِ بُرَيْدَةَ ٦٦ مِتْرًا، أُقَدِّرُ الْفَرْقَ بَيْنَ ارْتِفاعِ بُرْجِ التِّلفازِ وَارْتِفاعِ خَزّانِ مِياهِ بُرَيْدَةَ.

أُقَدِّرُ نَاتِجَ ١٧٠ − ٦٦

الْخُطْوَةُ ١: أُقَرِّبُ كُلَّ عَدَدٍ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ

١٧٠ ← ٢٠٠

٦٦ ← ١٠٠

الْخُطْوَةُ ٢: أَطْرَحُ.

١٧٠	←	٢٠٠
− ٦٦	←	− ١٠٠
		١٠٠

إِذَنْ ارْتِفاعُ بُرْجِ التِّلفازِ يَزِيدُ عَلَى ارْتِفاعِ خَزّانِ مِياهِ بُرَيْدَةَ بِحَوالَيْ ١٠٠ مِتْرٍ.



ideas
TIME
أتأكَّدُ
أُقَدِّرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ، أَوْ بِاسْتِعْمَالِ الأَعْدادِ الْمُتَنَاغِمَةِ: مثال ١
١ ٨٤ − ٦١
٢ ٩١ − ٣٧
٣ ٤٦ − ٢٣
أُقَدِّرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ: مثال ٢
٤ ١٧٦ − ٦٤
٥ ٣٤١ − ١٨٣
٦ ٣٦٥ − ١١٩


ideas
THAN
TIME
٧ دَعَا سَالِمٌ ١١٢ شَخْصًا إِلَى حَفْلَةِ
زَوَاجِهِ، فَلَمْ يَحْضُرْ ٣٧ مَدْعُوًّا مِنْهُمْ،
كَمْ شَخْصًا تَقْرِيبًا حَضَرَ الْحَفْلَةَ؟



ideas
THAN
TIME
أَتَـدَرَّبُ، وَأَحُلُّ المَسائِلَ
أُقَدِّرُ ناتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْريبِ إِلى أَقْرَبِ عَشَرَةٍ، أَوْ باسْتِعْمالِ الأَعْدادِ الْمُتَناغِمَةِ: مثال ١
٩ ٥٥
- ٣٧
١٠ ٩١
- ٧٣
١١ ٩٢ - ٧٩
١٢ ٧٦ - ٤٨


ideas
THAN
TIME
أُقَدِّرُ نَاتِجَ الطَّرْحِ بِالتَّقْرِيبِ إِلَى أَقْرَبِ مِئَةٍ : مثال ٢
١٣ ٩٠١
- ٢٦٠
١٤ ٦٧٥
- ١٩١
١٥ ٣٨١ - ٢٦٥
١٦ ٤٢٢ - ١٩٩



ideas
THAN
TIME
١٧ الْقِيَاسُ: تَبْلُغُ سُرْعَةُ الرِّيَاحِ فِي عاصِفَةٍ
٨٦ كِيلُومِتْرًا فِي السّاعَةِ، بَيْنَما تَبْلُغُ
سُرْعَةُ الرِّيَاحِ فِي النَّسيمِ ٢٩ كِيلُومِتْرًا فِي
السّاعَةِ. أُقَدِّرُ الْفَرْقَ بَيْنَ سُرْعَتَيِ الرِّياحِ
فِي كُلٍّ مِنَ الْعاصِفَةِ وَالنَّسيمِ.


ideas
THAN
TIME
١٨
أَرادَ طُلّابُ الصَّفِّ الثّالِثِ إِهْداءَ
٧٨ كِتابًا لِمَكْتَبَةِ الْمَدْرَسَةِ، فَوَفَّرُوا
٤٩ كِتابًا، أُقَدِّرُ كَمْ كِتابًا بَقِيَ؟



ideas
THAN
TIME
١٩ مَعَ فَارِسٍ ٢٧٥ رِيَالًا، أَنْفَقَ مِنْهَا ١٨٣ رِيَالًا، أُقَدِّرُ كَمْ بَقِيَ مَعَهُ؟



ideas
THAN
TIME
مسائلُ مهاراتِ التفكيرِ العُليا
٢٠ أَكْتَشِفُ الْخَطَأَ: قَدَّرَ كُلٌّ مِنْ سَامِرٍ وَمُحَمَّدٍ الْفَرْقَ بَيْنَ ٧٨، ٤٥، فَمَنْ مِنْهُما كانَ تَقديرُهُ صَحيحًا؟ أَشْرَحُ إِجَابَتِي.
سَامِر
٧٨ ← ٨٠
٤٥ ← ٥٠ −
٣٠
مُحَمَّد
٧٨ ← ٧٠
٤٥ ← ٥٠ −
٢٠